

LITERATUR: **Lacchini**, 15 Beob. [PA 25.470; 544; 621]. — **Maggini**, Filterbeobachtungen* [Hagen-Stein 1.603]. — **Nijland**, 289 Beob. Elemente. Lichtkurve [Utrecht Rech 9.2.20]. — **Markwick**, 64 Beob.* [JBAA 35.52; Obs 48.13]. — **Gadomski**, Ephemeridenkorrektur [SAC 1.3; 3.47; 4.46]. — 1 Normalmin. [Krak Circ 19]. — 141 Beob. 1 Normalmin. Lichtkurve [Bull Acad Pol 1927, S. 175]. — **Tass u. a.**, 9 Beob. [Budapest Publ 2.193]. — **Mergentaler**, 45 Beob.* 1 Normalmin. [AAc 1.93]. — **De Roy**, 16 Beob.* 2 Min. [AAc 1.97]. — **Parentago**, 58 Beob.* 1 Normalmin. [AN 5701]. — Parallaxe [RAJ 11.29]. — **Hartwig**, 566 Beob. 15 Min. Elemente. Lichtkurve [Bamb Veröff 1.476; 584]. — **Shapley**, Photometrische Bahnelemente aus Wendells Beob. [Princ Contr 3]. — **Fetlaar**, Photometrische Bahnelemente aus Nijlands Beob. [Utrecht Rech 9.1.66]. — **Adams und Joy**, Spektrum. Spektroskopische Bahn [ApJ 49.192; Mt Wils Rep 1919, S. 245; PA 27.482]. — **Adams u. a.**, Spektrum und Parallaxe [ApJ 53.76]. — **Bottlinger**, Parallaxe [Atti Pont Acc 77.146]. — **McLaughlin**, Masse und absolute Helligkeit [AJ 889]. — **Eddington**, Beziehung zwischen Masse und Leuchtkraft [MN 84.318]. — **Pearce**, Masse und absolute Helligkeit [DAO 3.303]. — **Vogt**, Dichte [Heid Mitt 40]. — **Gaposchkin**, Temperatur [AN 5939]. — **Mustel**, Tikhov-Nordmann-Effekt [RAJ 11.415]. — **Holmberg**, Hypothetische Massen und Radius der Bahn [Lund Medd II. 71].

Martinoff.

901. RR Herculis ($16^h 1^m 28^s + 50^\circ 46'.3$) = HD 144578 (K5p).

In neuerer Zeit ist der Stern nur von Doberck 1914–1917 etwas ausführlicher beobachtet worden. Doberck findet die Elemente: Min. = 2421388 + 238⁸⁸ · E, $M - m = 120^d$. Aus denselben Beobachtungen schließt Ludendorff auf den etwas größeren Periodenwert 243^d. Zur Zeit des Maximums ändert der Stern seine Helligkeit zwei Monate lang nicht. Grenzwerte der Helligkeit $7^m 8 - 8^m 8$ (vis.). Das Spektrum ist nur zwischen $H\beta$ und $H\gamma$ sichtbar, es enthält außerdem helle Linien, die nicht dem Wasserstoff angehören.

LITERATUR: **Doberck**, 83 Beob. Elemente [AJ 754]. — **Ludendorff**, Periode [AN 5233]. — **Luyten**, 13 Beob. [Leiden Ann 13.2.18]. — **Nakamura**, 8 Beob.* [Kyoto Bull 263]. — **Miczaika**, 1 Min. [BZ 15.42]. — **AAVSO**, Beob. [PA 24–27; 30; 35; 38; 39]. — **Sanford**, Spektrum. Radialgeschwindigkeit [ApJ 82.209]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 796; 814].

1051. RS Herculis ($17^h 17^m 31^s + 23^\circ 1'.1$) = HD 157330 (Md).

Karte der Umgebung von Hagen (Spec Vat 12). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Hagen (Spec Vat 12.75), Esch (Valk Veröff 1.219), Doberck (JO 2.43), Hartwig (Bamb Veröff 1.286).

Neu abgeleitet wurden:

Instantane Elemente: I. Ep. 4–16: Max. = 2414681 + 220⁸¹ · E (10), $M - m = 106^d$ (8)
 II. Ep. 17–39: Max. = 2417533 + 216.8 · E (19), $M - m = 96$ (21)
 III. Ep. 40–63: Max. = 2422520 + 220.7 · E (24), $M - m = 104$ (21)

Mittlere Elemente: Max. = 2413815 + 218.5 · E (59), $M - m = 101$ (50)

Max. = $8^m 0$ ($7^m 2 - 9^m 6$), Min. = $12^m 4$ ($11^m 5 - 13^m 4$).

Spektrum M5e–6 nach HA 79.3. Form der Lichtkurve nach Ludendorff β_3 . Doppelmaxima oder regelrechte Nebenmaxima sind nicht mehr beobachtet worden. Zuweilen ist der Aufstieg wellig, sonst ist die Lichtkurve fast ganz glatt.

LITERATUR: **Doberck**, 59 Beob. 1 Max. 1 Min. Elemente [JO 2.43]. — **Luyten**, 43 Beob. 2 Max. 2 Min. [Leiden Ann 13.2.21; 33]. — **Hagen**, 10 Beob. [Spec Vat 11.210]. — **Esch**, 197 Beob. 17 Max. 4 Min. [Valk Veröff 1.219]. — **Lacchini**, 2 Max. [AN 5627]. — **Jacchia**, 2 Max. 2 Min. [BZ 11.48; 72; 12.54; 80]. — **Loreta**, 3 Max. [BZ 15.82; 16.42; 17.61]. — **Sucharew**, 1 Max. [Mirov Bull 22]. — **Dobronrawin**, 34 Beob. [Mirov Bull 19; 20; 22; 27]. — 1 Max. [BZ 9.84]. — **Gitz**, 3 Max. [NNVS 35]. — **Plakidis u. a.**, 15 Beob. [Athen Ann 10.13; 11.9]. — **Ahnert**, 6 Max. [BZ 12.99; 13.41; 14.61; 15.35; 82; 17.63; AN 5998]. — **Leiner**, 12 Beob.* [VJS 63.190]. — **Buser**, 3 Beob. [AN 5905; 6001; 6036]. — **Nakamura**, 1 Max. 1 Min. [Kyoto Bull 26; 32]. — 160 Beob.* [Kyoto Bull 263]. — **Campbell**, 45 Max. 46 Min. [HA 79.130; HC 235; 244; 259; 279; 296; 318; 329; 345; 353; 367; 378; 383; 394]. — **AAVSO**, Beob. [HA 79.54; PA 24–43]. — **AFOEV**, Beob. [Lyon Bull 7–13; BAF 1–4]. — **ASJap**, Beob. [Astr Herald 23]. — **SACH**, Beob. [Canton Rev 2–6]. — **Hartwig**, 55 Beob. 4 Max. [Bamb Veröff 1.480; 586]. — **Merrill**, Radialgeschwindigkeit [ApJ 58.215]. — **Young und Jenkins**, Eigenbewegung [AJ 784]. — **Wilson**, Eigenbewegung [AJ 814].

1038. RT Herculis ($17^h 6^m 47^s + 27^\circ 11'.4$) = HD 155481 (Md).

Ort bestimmt von Bac (Lyon Bull 9.221). — Karte der Umgebung von Esch und Hagen (ASV 7) und Waterfield (Lyon Bull 8.25). — Helligkeiten der Vergleichsterne von Esch und Hagen